

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
30. August 2001 (30.08.2001)

PCT

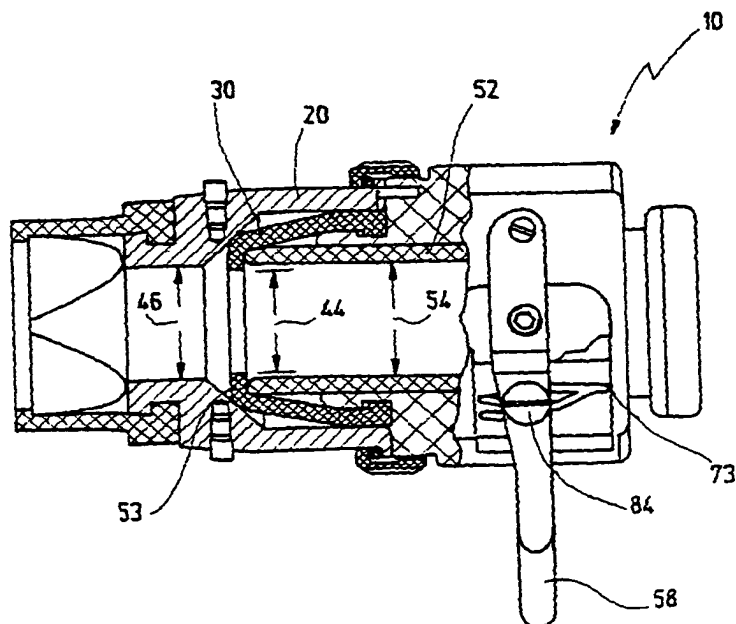
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/62167 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A61B 17/34** (72) Erfinder; und
(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP01/01351** (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **DITTRICH, Horst**
(22) Internationales Anmeldedatum: **8. Februar 2001 (08.02.2001)** [DE/DE]; Scheffelstrasse 6, 78194 Immendingen (DE).
OBERLÄNDER, Martin [DE/DE]; Schützenstrasse
22/1, 78532 Tuttlingen (DE). **SAUER, Michael** [DE/DE];
Auf Lett 10, 78532 Tuttlingen (DE).
(25) Einreichungssprache: **Deutsch** (74) Anwälte: **WELLER, Wolfgang** usw.; Witte, Weller &
Partner, Postfach 105462, 70047 Stuttgart (DE).
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch** (81) Bestimmungsstaat (*national*): **US**.
(30) Angaben zur Priorität: **100 09 132.6** **26. Februar 2000 (26.02.2000)** **DE** (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE, TR).
(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von*
US): **KARL STORZ GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Mit-
telstrasse 8, 78532 Tuttlingen (DE). **Veröffentlicht:**
— *mit internationalem Recherchenbericht*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **TROCAR SLEEVE WITH VARIABLE SEAL OPENING**

(54) Bezeichnung: **TROKARHÜLSE MIT VERÄNDERLICHER DICHTUNGSÖFFNUNG**



(57) Abstract: The invention relates to a trocar sleeve (10) with a housing at the proximal end, a shaft projecting from said housing towards the distal end. A seal (30) consisting of an elastic material proximally seals an instrument inserted in the trocar sleeve (10) in a gas-tight manner. Said seal (30) has a center opening with a variable diameter. A spreading device can be introduced into the seal (30), thereby expanding the same and enlarging the diameter of the center opening. The inventive trocar sleeve is further characterized in that the spreading device is configured as an axially movable sleeve (52) whose one annular face can be introduced into the seal (30), thereby spreading the same.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/62167 A1